

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz
Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DEL SERVICIO SOCIAL

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco
División de Ciencias y Artes para el Diseño Departamento de Teoría y
Análisis

Periodo: 11 de Junio del 2015 al 11 de Diciembre del 2015

Proyecto: Códices, planos y mapas urbano-arquitectónicos de la época
colonial en México

Clave: 098.14.9.2014

Omar Iván Bobadilla González

Matricula: 2112040536

Licenciatura: Planeación Territorial

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 5614 2041

Cel: 04455 1391 7136

Correo electrónico: mydark_soul10@hotmail.com

omar28gnz@gmail.com



Jorge González Aragón Castellanos
Profesor titular del Departamento de Teoría y Análisis

Introducción

El presente informe del servicio social es el resultado de un trabajo que recoge las principales actividades expresadas por el trabajo realizado a lo largo de seis meses, mediante un plano de 1895-1912 de la ciudad de Xalapa-Enríquez Veracruz.

Es una lectura urbanística en la que se destaca la organización y la conformación de la ciudad a partir de elementos de la morfología urbana y edificatoria: topográfico, hidrográfico, vialidad y transporte, usos del suelo, zonas edificadas etc. Tiene por intención mostrar la conformación, evolución y transformación de la ciudad de Xalapa.

Objetivo general

Se realizara un análisis urbano-arquitectónico de la ciudad de Xalapa Enríquez mediante un plano antiguo del año de 1895-1912, con el apoyo y análisis de planos separados, y una lectura integrada de cada uno de ellos con la finalidad de observar como la ciudad tuvo sus transformaciones del espacio urbano y sus edificios.

Objetivos específicos

- Selección de planos Históricos para su lectura Urbana-Arquitectónica.
- Explicación del método de trabajo para la lectura, diseñado por Jorge González Aragón.

- Selección de la imagen digitalizada en alta resolución del plano Histórico de la ciudad de Xalapa-Enríquez del Estado de Veracruz.
- Creación de 25 planos mediante el programa de Sistemas de Información Geográfica SIG (Arcmap).
- Superposición de planos temáticos.
- Lectura separada de cada uno de los planos temáticos.
- Lectura integrada de cada plano Histórico seleccionado.
- Análisis de la imagen con el método brevemente anunciado en los puntos anteriores.
- Diseño editorial y tratamiento de imágenes para publicación de libro.

Metodología utilizada

Durante este proceso propusimos el siguiente método general que tiene breves adecuaciones a cada documento dependiendo de sus características particulares.

En lo que toca al plano antiguo se consideró un plano, que en lo general cubre históricamente las transformaciones de la ciudad de Xalapa en el periodo del porfiriato. Se realizará un conjunto de planos explicativos, analíticos e interpretativos a través del método científico, para mostrar la lectura urbana y arquitectónica de la ciudad, la cual se obtiene a partir de los planos que constituyen las fuentes primarias de los siguientes planos.

El método de análisis es el siguiente:

Para cada plano de la ciudad se identificó mediante ciertos aspectos urbano-arquitectónicos que nos interesaba analizar a través de la elaboración del dibujo de un plano por cada aspecto identificado.

Sectorización de la ciudad en el plano tomando en cuenta ríos, accidentes topográficos, homogeneidad de la traza y asentamientos periféricos (ranchos). El

objeto de la sectorización es identificar las características particulares de cada uno de los sectores de la ciudad en términos morfológicos, funcionales y de especialización de cada uno de ellos para, posteriormente, elaborar una lectura temática de la ciudad y sus peculiaridades internas.

El dibujo de un plano temático se realizara sobre el plano base y solo se dibujaran los elementos plásticos y gráficos relacionados con el tema seleccionado, respetando hasta donde sea posible la representación original del plano primitivo y haciendo cambios en ésta cuando así sea necesario para su comprensión. Mediante la realización de cada uno de los planos temáticos, el observador es capaz de ir descubriendo diversos aspectos: los edificios y espacios relacionados con el tema analizado, morfología que presentan.

La lectura de cada uno de los mapas temáticos. Se realizará a través de la descripción de lo que se observa y de las relaciones que del lector de la imagen pueda establecer, tomando en cuenta el aspecto urbanístico como primordial.

Comparar cada uno de los mapas temáticos de un corte de tiempo con los planos correspondientes a otros periodos de tiempo con los planos correspondientes con la finalidad de observar las transformaciones del espacio urbano y sus edificios.

Lecturas de las transformaciones urbanas en cada uno de los temas con una reflexión en torno a los motivos sustanciales que produjeron sus cambios.

Lectura general de las principales características de la región y la ciudad en los cortes de tiempo, señalando los principales procesos de transformación de la misma haciendo énfasis en los descubrimientos y nuevos conocimientos que se aportan a la condición urbana y arquitectónica de la ciudad de Xalapa Veracruz.

Actividades realizadas

Con la finalidad de realizar un adecuado análisis se hizo la selección de un plano antiguo que contenga las características primordiales para su estudio, siendo seleccionado un plano del año 1895-1912 levantado por la Comisión Geográfico-Exploradora con una escala de 1:5000.

La expresión del documento se realizó a través de diversos planos compositivos:

Sectorización

Con la finalidad de realizar un análisis exhaustivo del plano, esto es, la descripción, análisis e interpretación de cada uno de los temas seleccionados en el plano de 1895-1912, se propone la división virtual de la ciudad de Xalapa-Enríquez en la que cada parte se identificará a través de claves con la finalidad de comparar posteriormente las características específicas que presenta cada una de las partes con relación a las otras y al conjunto de la ciudad, para ello realizamos la partición en lo que denominamos sectores urbanos.

Es muy importante enfatizar que el uso de códigos para cada una de las partes de la ciudad es con la finalidad de tener siempre presente en qué parte de la ciudad se cuenta con determinadas características y poderlas identificar fácilmente mediante el método que se está utilizando.

Paisaje natural

El paisaje natural en el que se asentó la ciudad de Xalapa-Enriques se conserva para el año de 1895-1912 con los siguientes elementos descriptivos en el plano:

La representación de cerros y vertientes se hace con líneas continuas de color café, se puede mostrar las líneas que están más pegadas es porque tiene una mayor elevación, el plano señala que está marcada cada 2.5m.

El río del paso (manantial Tlalmecapan) representado en el plano a través de dos líneas continuas más o menos paralelas con las ondulaciones propias de la ruta del mismo, otros arroyos menores (escurrimientos), parte desde el rancho Tahuicapa y los que vienen de lo que actualmente se llama el parque de los Tecajetes y la calle Miguel Barragán que terminan su recorrido al unirse al río del paso. Estos elementos están representados por una sola línea continua.

El río del paso (manantial Tlalmecapan) tenía una presa (presa del Carmen) creada por la fábrica de hilados y tejidos El Dique con la finalidad de captar las aguas con el fin de generar energía motriz; así se formó un pequeño lago que los xalapeños utilizaban para realizar paseos dominicales y navegar en lanchas. Este lago expandía sus aguas entre cartuchales y carrizos, en los que anidaban zopilotes atraídos por los desperdicios de las curtidorías.

A lo largo de su existencia el lago varias veces fue desecado y en sus orillas se formaron zonas pantanosas; actualmente es llamado el paseo de los lagos pero ya no cuenta con la misma extensión que muestra el mapa de 1895-1912.

Manzanas

Las manzanas están expresadas por polígonos de color negro, Xalapa cuenta en el plano con 122 manzanas para el año de 1912. La morfología de sus manzanas depende mucho de las curvas de nivel ya que muchas de ellas siguen las formas de las curvas de nivel (elevaciones).

Las manzanas que se encuentran entre las calles de Estrella, Victoria, Coroztisa y Juárez son las más uniformes, estas mismas se piensa que fueron las primeras manzanas de la ciudad de Xalapa, esta hipótesis se piensa que un factor es la cercanía del río donde podían abastecerse de agua incluso se puede observar mediante el plano que todavía contaban con parcelas, otro es que en la experiencia de análisis de diferentes ciudades se puede observar que las primeras civilizaciones estaban conformadas por un número aproximado de 10 a 15

manzanas uniformes, en el caso de Xalapa podemos observar que eran 15 manzanas, conforme se fue urbanizando las manzanas van perdiendo uniformidad y van adoptando los caminos y formas que la naturaleza creó.

Calles

Las calles están representadas por líneas continuas rellenas de color café oscuro, donde podemos observar que la ciudad de Xalapa tiene una cobertura muy amplia en todo el territorio ya que se puede observar que la mayoría de sus edificaciones está cerca de alguna ellas incluso podemos observar que los ranchos cuentan con calles directas que los llevan al centro de la ciudad.

Sin embargo la ciudad de Xalapa cuenta con vialidades que conectan con otros municipios, en la parte norte la avenida Camino Nacional de México y de Perdiguera que es donde se localiza la estación san bruno del ferrocarril urbano; En el sur se encuentran las carreteras Camino a Pacho y Paseo del Dique; Al noroeste la calle Independencia; oeste la calle Mendosa, el observador puede ver claramente que en la aparte este no cuenta con ninguna vialidad que conecte con algún otro municipio.

Transporte

La ciudad de Xalapa Enríquez en el plano de 1895-1912 se puede observar que cuenta con transporte de ferrocarril, este mismo de dos tipos ferrocarril vía angosta y ferrocarril urbano.

Ferrocarril vía angosta es un tipo de transporte ferroviario cuyo ancho de vía o trocha es inferior al considerado normal de transporte ferroviario; este ancho es utilizado en la parte principal de ferrocarriles, siendo el de vía estrecha el que se utiliza para líneas de carácter secundario.

Otra razón importante para el uso de ferrocarriles de vía estrecha era aprovechar los costos bajos en terrenos montañosos o difíciles, como es el caso de Xalapa Enríquez el ferrocarril vía angosta se encuentra a la periferia de la ciudad, su construcción empezó en el año de 1892, se encontraba en un predio vacío, en el mapa está marcada con una línea continua de color morado donde se puede observar que este ferrocarril conectaba a Veracruz con la Ciudad de México.

El ferrocarril urbano de Xalapa a Córdoba, es un sistema de transporte de personas y mercancías en el plano está representado por una línea continua de color negro. La diferencia de este ferrocarril al de vía angosta es que pasa por dentro de la ciudad teniendo una cobertura muy limitada, ya que parte de la terminal Xalapa Córdoba pasando por avenida colon que es la calle que llega directo a la plaza principal para después subir hasta la avenida Guillermo Uriel para bajar por la calzada del cementerio rodeando la Plaza Alcalde y García, para continuar con la avenida Díaz Porfiriato que esta es la que lleva a otro municipio, con lo que podemos observar que el ferrocarril urbano cubre una buena parte del territorio suroeste de la ciudad de Xalapa Enríquez segregando la parte norte y este de la ya mencionada ciudad.

Lotes

Para el año de 1912 la ciudad de Xalapa contaba con 3244 lotes de los cuales había vivienda edificios y departamentos del Estado como lo son el Palacio de Gobierno, Palacio de Justicia, Hospitales, Comisión Geográfica exploradora y una variedad de catedrales, Hoteles, Escuelas, Fabricas, etc. Representados en el mapa con polígonos de color rojo.

A pesar de tener un gran número de lotes en la ciudad de Xalapa podemos ver que casi un 90% de todos solo son de un solo nivel, los lotes que son de dos niveles son edificios como el Palacio de Gobierno, Administración de correos,

edificios católicos (Catedrales), y hoteles entre otros, pero aclarando que ninguna vivienda contaba con dos pisos.

Manzana y Lotes edificados

Este es un tema muy importante para saber qué tan densa puede estar una manzana ya que aquí interviene las manzanas y los lotes edificados para poder observar cuanto es el terreno que no está construido.

De las 122 manzanas con las que cuenta la ciudad de Xalapa podemos observar en el plano que 25 de ellas están casi en un 90% edificadas estas manzanas se encuentran en el centro de la ciudad, conforme se van acercando a la periferia estas van teniendo menos lotes pero nos solo esto sino en el mapa se puede ver detalladamente que las manzanas están más grandes que en el centro de la ciudad con lo que su densidad tiende a ser menor, cae mencionar que los lotes se encuentran edificados cerca de las vialidades y el centro de las manzanas están libres.

Objetivos y metas alcanzados

Los objetivos fueron muy específicos debido al tiempo de realización del servicio social (6 meses), la lectura de un plano antiguo da para un análisis muy detallado, teniendo claro que uno de los principales objetivos es hacer un listado de planos temáticos para una lectura separada, podemos decir que la meta fue cumplida ya que se realizaron 10 planos separados obteniendo exitosamente su lectura detallada pudiendo obtener un análisis urbano-arquitectónico muy distinto al que normalmente se hace.

La sectorización diseñada por el profesor Jorge González Aragón fue muy exacta, con ello se puede observar como el analizar por separado los diferentes tipos de factores son muy fundamentales para la conformación de cualquier ciudad, como por ejemplo el medio físico en el plano podemos ver que un factor muy importante es las curvas de nivel ya que respetando las zonas montañosas se pueden crear los caminos, incluso se ve como hay algunas calles a las que las denominamos “calles escurrimiento” que son las que por naturaleza misma en tiempos donde la afluencia es mayor tienden a correr hacia el río del paso, con ello se puede ver que aunque se construya con una buena planificación se tiene que tomar en cuenta el factor de la naturaleza, incluso el río no solo es para el abastecimiento de las personas sino para las empresas como anteriormente ya se mencionó.

La lectura integrada de los planos nos ayudó a analizar la comprensión de la ciudad de Xalapa Enríquez, ya que al tener un estudio de cada plano por separado en su conjunto nos da un mejor estudio, con ello podemos decir que es otra meta cumplida.

En la creación de los mapas fue muy exitosa su elaboración ya que se cuenta con una variedad de planos desde temas individuales y en su conjunto dependiendo lo que se quiere analizar con lo que se puede decir que todos los objetivos son cumplidos, cabe mencionar que la publicación de un libro está incompleta debido a que se refiere un poco más de tiempo para su realización.

Resultados y Conclusiones

Se obtuvieron 25 planos de gran calidad, donde podemos observar cómo se conformó la ciudad de Xalapa a raíz de lo analizado se puede concluir que la ciudad de Xalapa desde su fundación ha tenido una gran importancia no solo por su aspecto económico o social sino por su ubicación geográfica, que cuenta con un río muy cerca donde abastecerse, en el plano se puede observar como las primeras manzanas se encuentran muy cerca de este río.

Como podemos observar el plano es de la época porfirista, en ese tiempo tuvo muchos cambios importantes la ciudad no solo en su traza urbana sino también en la creación de nuevos lotes estos para las empresas como lo es el “Dique” que creo la presa para su beneficio para la fábrica textil.

Una de las obras más importantes con las que contaba Veracruz fue el ferrocarril Interoceánico que conectaba con la capital de la Republica, pasaba por Xalapa, la magnitud que tenía en la ciudad es que no solo era de paso sino conectaba con el ferrocarril urbano que este penetraba por gran parte de la ciudad logrando la movilidad de sus pobladores.

En el año de 1912 se puede observar una gran concentración de lotes, pero en su mayoría solo son de un solo nivel, solo los edificios públicos son los que cuentan con dos niveles. Mediante el análisis de los planos se observa que los lotes eran de gran tamaño y estos fueron seccionados por la necesidad de crear más lotes, cabe destacar que la división de los lotes respeta la forma morfológica de las curvas de nivel por eso a simple vista se ve todo un desorden visual.

Recomendaciones

Todo el servicio es excelente ya que el método de análisis es muy exacto y concreto, pudiendo obtener resultados que se propusieron, sin embargo no estaría de más que se impartiera una capacitación más detallada de los programas de digitalización en este caso es el ArcMap.

La consultoría con el profesor encargado del servicio social siempre fue muy clara y atendió todas mis dudas cuando se requirió.

Bibliografía

Mapoteca Manuel Orozco y Berra

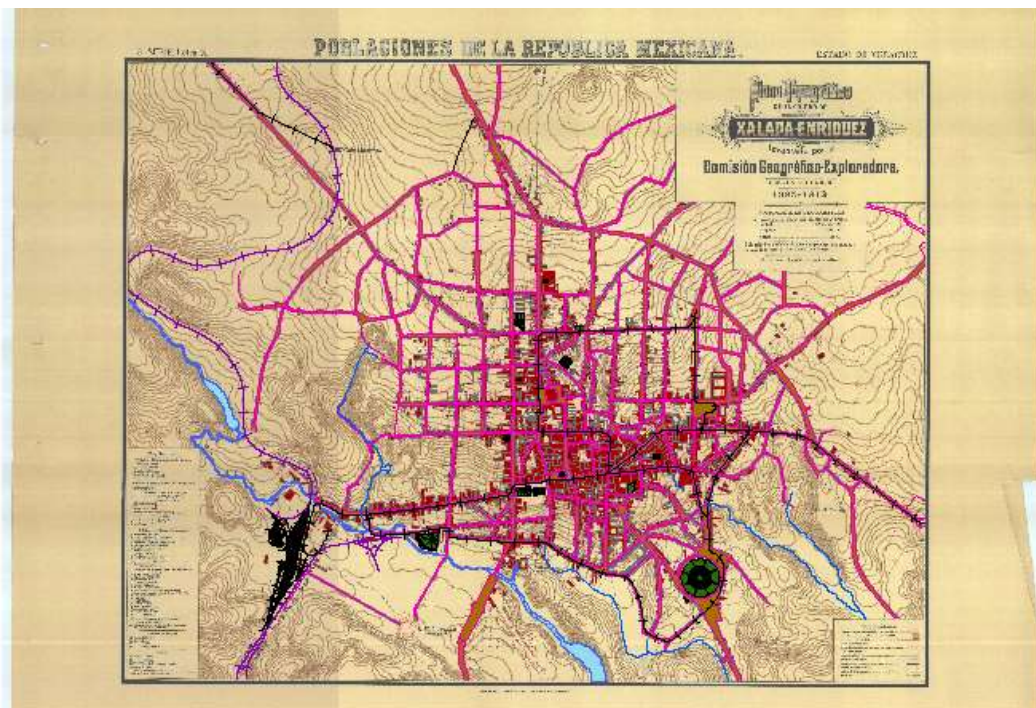
<http://w2.siap.sagarpa.gob.mx/mapoteca/>

<http://www.archivohistorico2010.sedena.gob.mx/fasciculos/Cartografia/T-IV-3%20Febrero-2009-b.pdf>

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/historia.html>

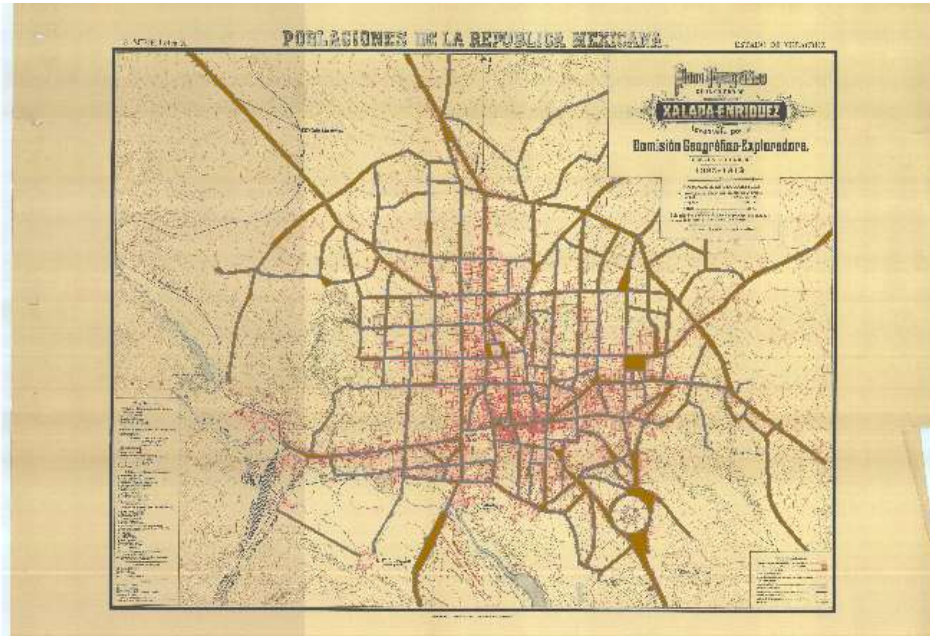
Anexos

Plano completo Xalapa Veracruz 1895-1912

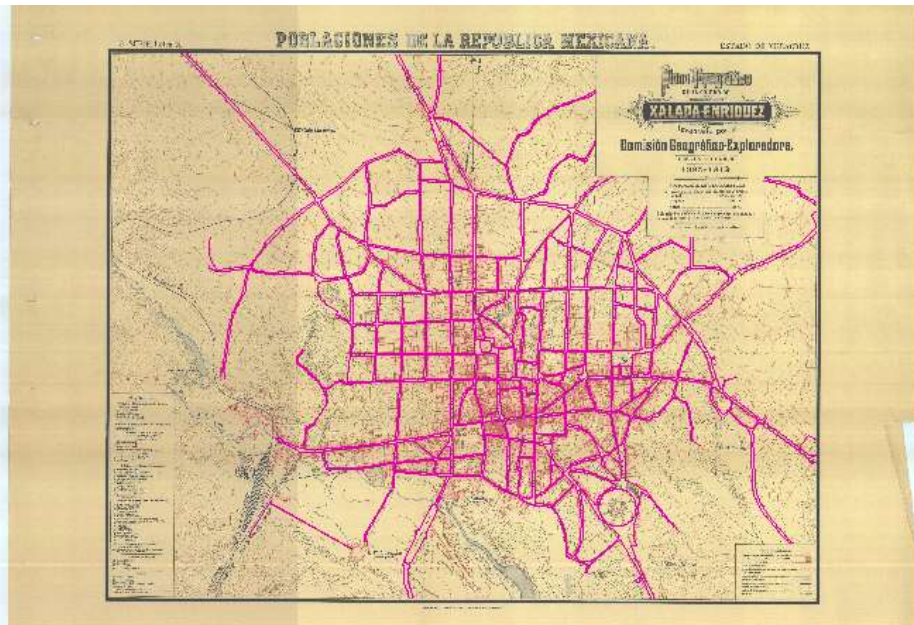


Planos separados

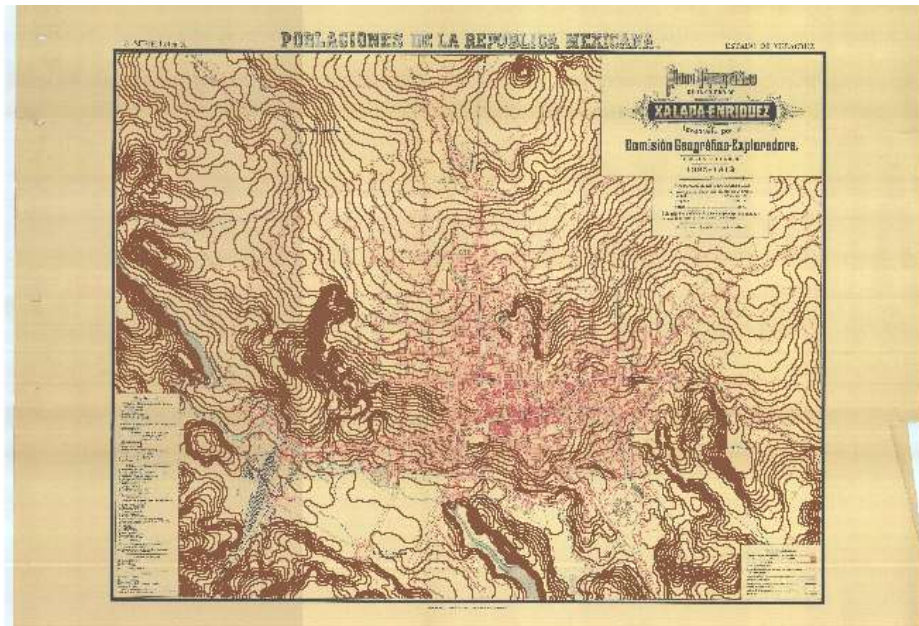
Calles



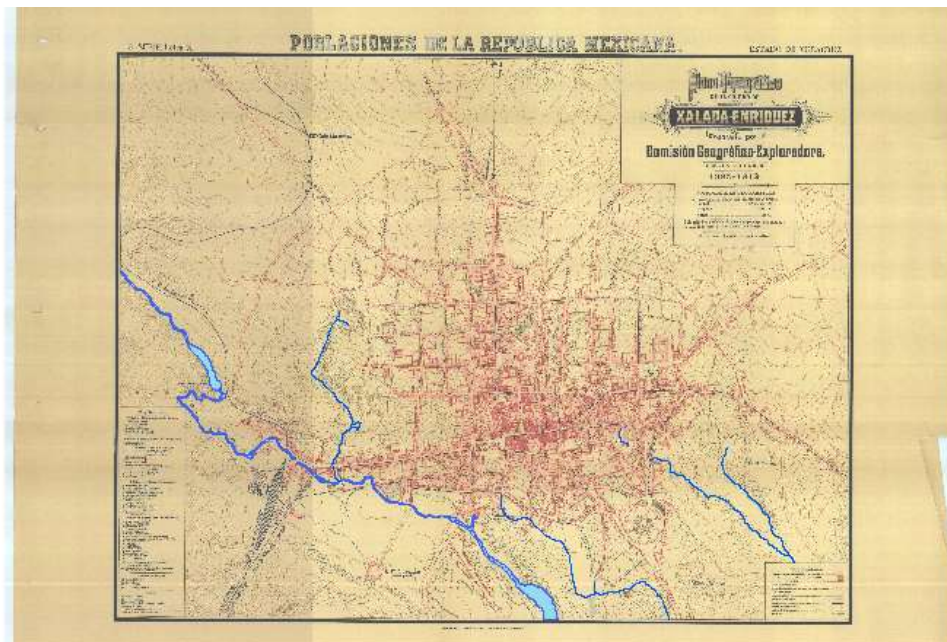
Caminos o carreteras



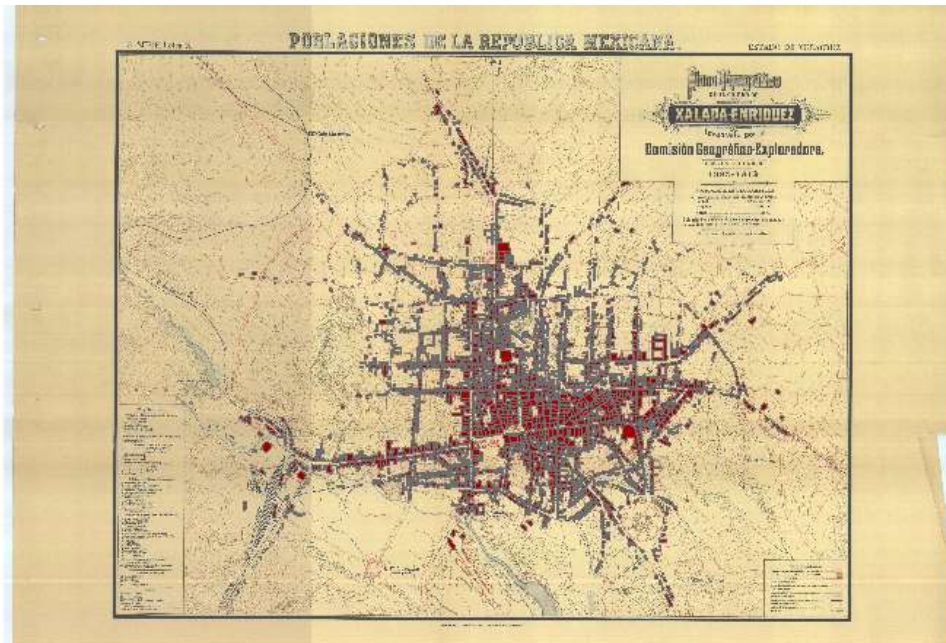
Topográfico



Hidrográfico

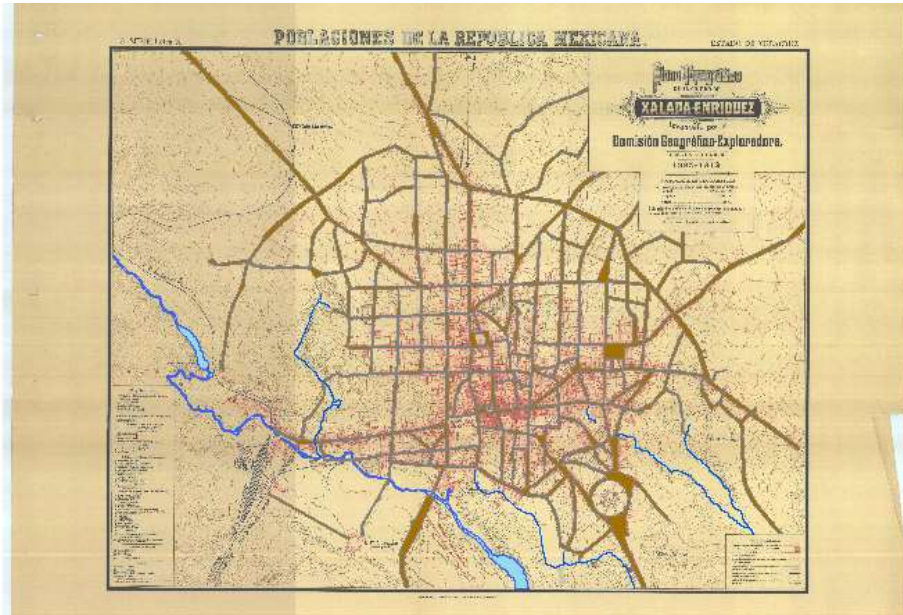


Lotes

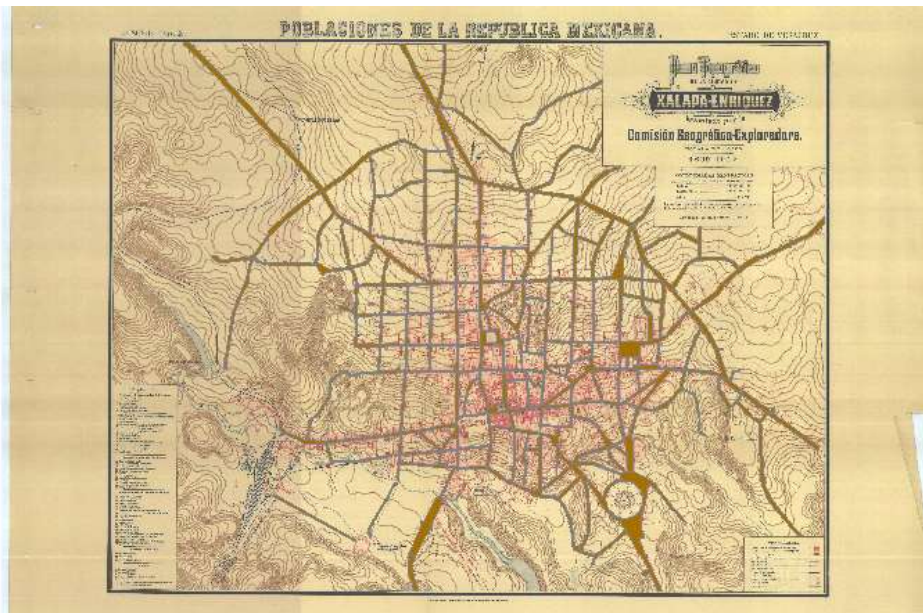


Planos integrados

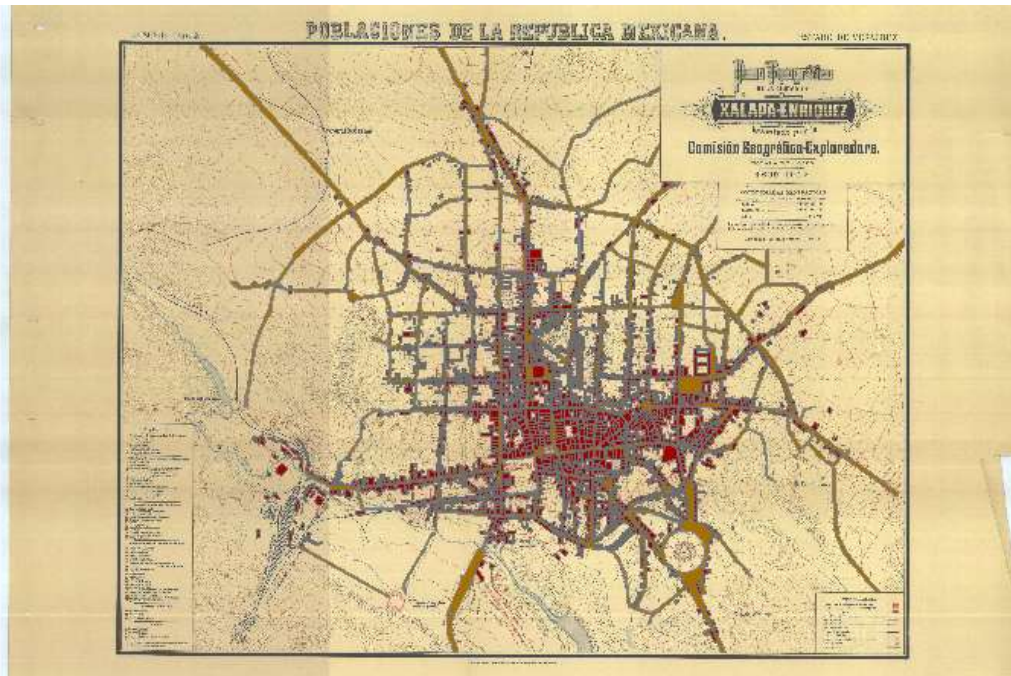
Calles con hidrográfico



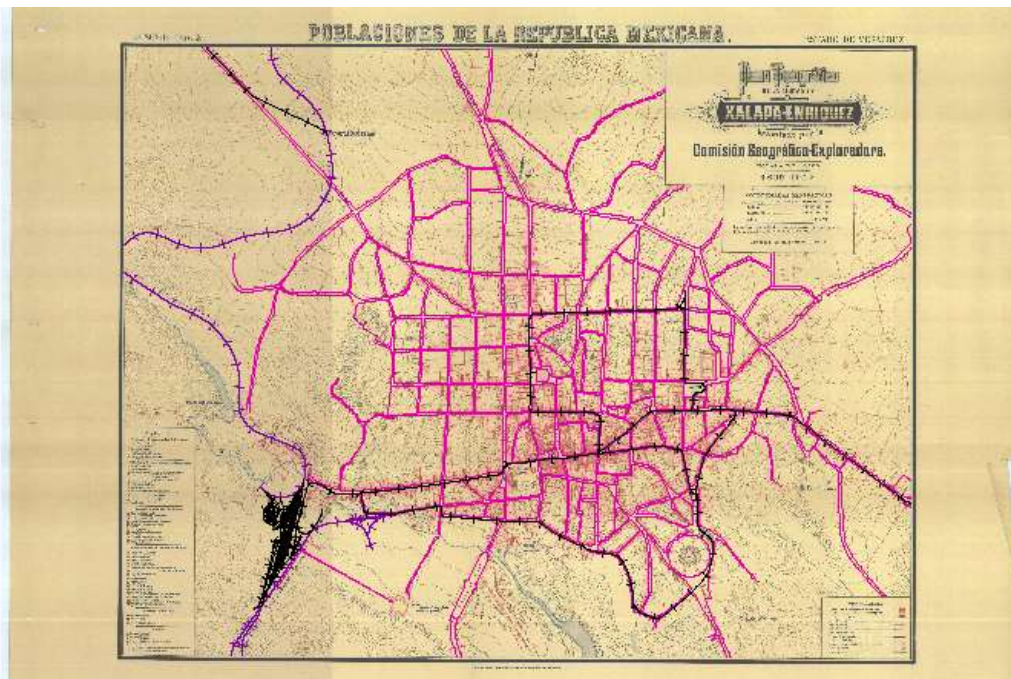
Calles con topográfico



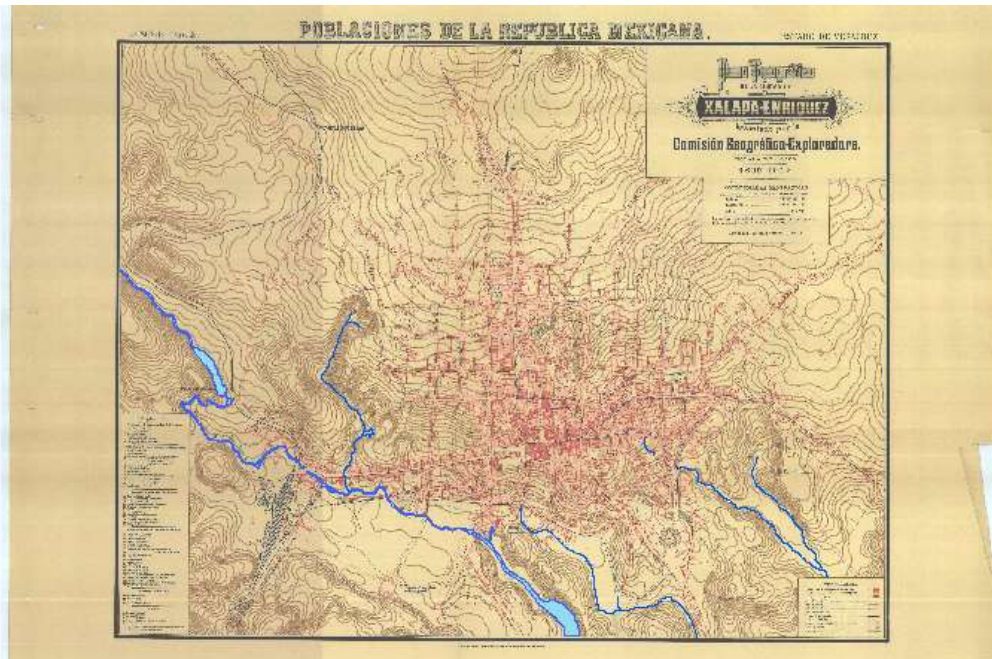
Calles y lotes



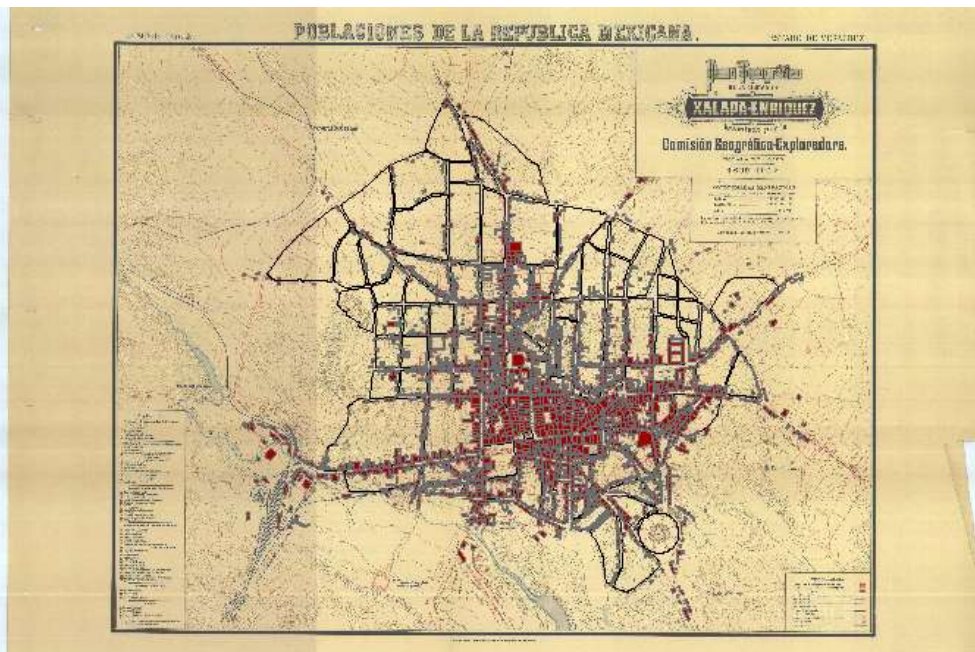
Caminos con ferrocarril



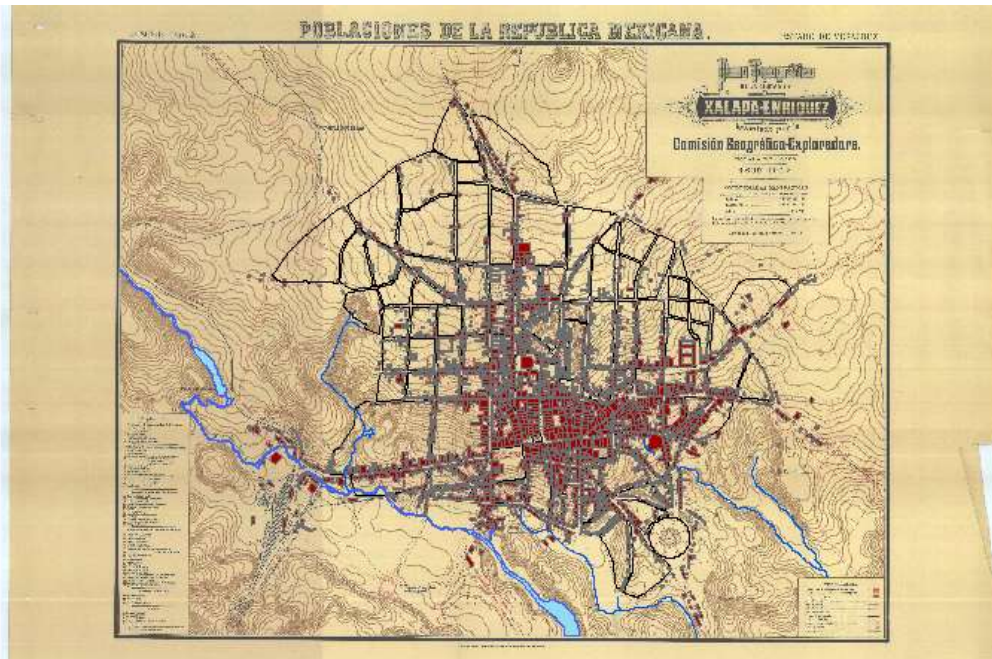
Medio natural



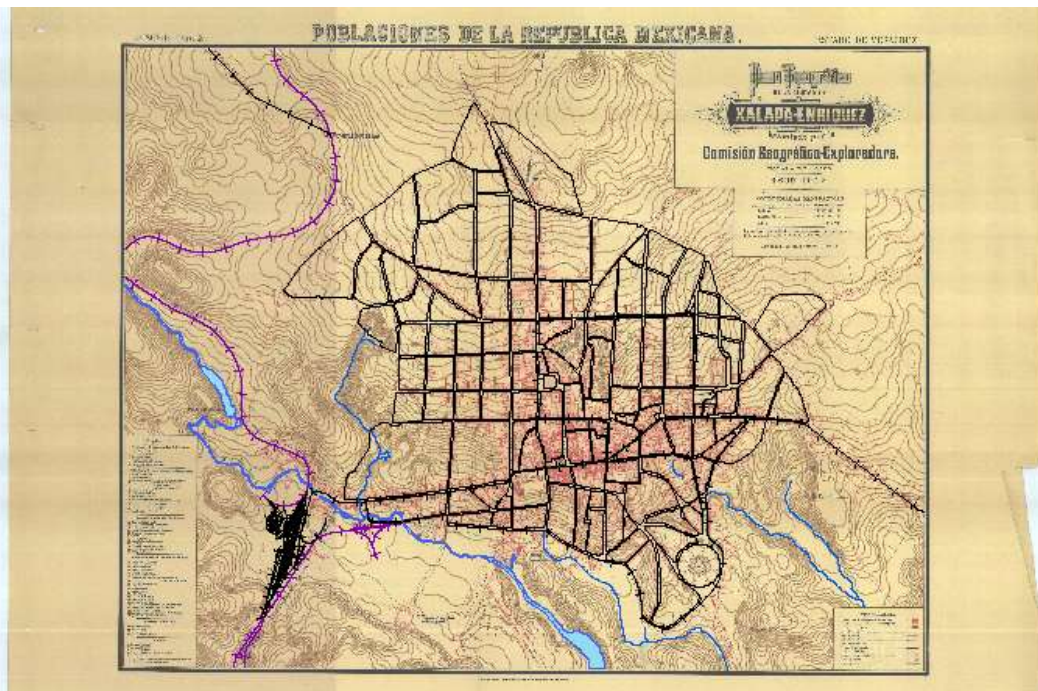
Manzanas con lotes



Medio físico con lotes y manzanas



Medio físico y transporte



Entre otros mas.